

Repensar o ensino de arquitetura para inventar outras maneiras de projetar ¹

Repensar la enseñanza de la arquitectura para inventar otras formas de diseñar

Sessão Temática: O processo de projeto

REIS, Larissa Guimarães; Pós-graduanda; Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
laguireis@gmail.com

Resumo

Como podemos pensar e experimentar outras maneiras de projetar ao estarmos cientes dos efeitos da nossa prática sobre o planeta? Primeiro é preciso repensar as epistemologias que dão base ao ensino de arquitetura. Revisar o que foi instituído pelo projeto hegemônico da modernidade/colonialidade como produção de conhecimento universal. Mudar a lógica do ensino de projeto, muito pautada por uma racionalidade ocidental. Uma pista potente é ativar o corpo na sala de aula para provocar um aprendizado mais ligado à experimentação, e não apenas transmitir habilidades específicas. Podemos apostar também no debate sobre o projeto como processo, abrindo espaço para práticas e métodos alternativos. Nesse sentido, compartilho a experiência de uma disciplina que tinha como proposta subverter a lógica heterônoma do processo de projeto, e trabalhar com a produção de uma interface para que o projeto fosse desenvolvido de maneira colaborativa pela própria comunidade local.

Palavras-chave: projeto, ensino, processo

Abstract

How can we think and experiment with other ways of designing while being aware of the effects of our practice on the planet? First, it is necessary to rethink the epistemologies that underlie the teaching of architecture. Review what was instituted by the hegemonic project of modernity/coloniality as the production of universal knowledge. Change the logic of teaching design, which is mainly guided by western rationality. A potent clue is to activate the body in the classroom to provoke learning that is more connected to experimentation, and not just transmitting specific skills. We can also bet on the debate on the project as a process, opening space for alternative practices and methods. In this sense, I share the experience of a discipline whose proposal was to subvert the heteronomous logic of the design process,

¹ O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001

and work with the production of an interface so that the project could be developed collaboratively by the local community itself.

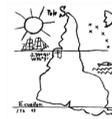
Keywords: design, teaching, process

1. Repensar o modo de projetar

O projeto é entendido neste trabalho como um processo que tem como principal objetivo provocar uma reflexão sobre as maneiras de habitar por meio do espaço. Ou seja, não se trata de um produto fechado do qual os usuários são meros consumidores e nem de projetos espetaculares de grandes obras, mas sim dos espaços cotidianos, incluindo pequenas transformações pelos próprios moradores. Essa perspectiva insere uma maneira de fazer-viver-pensar a arquitetura alternativa às práticas arquitetônicas convencionais tão referenciadas pelos modelos universais, focadas no produto e em um modo de projetar predominantemente fechado, prescritivo e baseado na solução de problemas. Muitas vezes nesse modo consolidado de pensar e fazer projeto joga-se o que já existe fora e compra-se quase tudo novo, sem provocar uma reflexão a respeito do que poderia ser aproveitado ou de pequenas alterações que poderiam transformar o espaço e alcançar os objetivos desejados.

Sabemos que uma reforma ou construção, por menor que seja, é algo que demanda um gasto de dinheiro, energia e materiais. A construção civil devora em uma velocidade feroz grande parte dos recursos naturais e ainda contribui enormemente para a poluição da atmosfera. Porém, se por um lado aprendemos a descrever as propriedades e o comportamento dos materiais, não compreendemos tão bem os efeitos provocados pela sua extração. As montanhas, florestas e rios de onde vem os materiais necessários à construção civil são vistos como recursos a serem explorados, tanto que na maior parte do tempo nem lembramos que a madeira vem das árvores e que as pedras vem das montanhas. Associado a esse modo de ver, o desenvolvimento de um robusto equipamento industrial (tratores, retroescavadeiras, guindastes, rolos compactadores, entre outros) contribuiu para aumentar o potencial destrutivo da construção, assim como a quantidade de recursos consumidos para além da capacidade do planeta de se autorregular.

Já em relação à poluição da atmosfera, de acordo com o Relatório de Situação Global 2020 para Edifícios e Construção, da Global ABC (na sigla em inglês para *Global Alliance for Buildings and Construction*), as emissões do setor da construção civil atingiram recordes em 2019. O setor foi responsável por 38% do total das emissões globais de CO₂ relacionadas à energia, quando somadas as emissões da indústria de construção com as emissões operacionais: fabricação, transporte e uso de materiais (UNEP, 2020). Esse aumento das emissões afasta o setor do seu grande potencial de amenizar os efeitos da mudança climática e contribuir de maneira significativa com os objetivos do Acordo de Paris. Assim, a despeito das tendências da arquitetura sustentável, *ecodesign*, *greenbuilding*, dos selos e



certificações ambientais, o setor da construção civil continua emitindo taxas muito altas de CO2 na atmosfera.

Esse momento que estamos vivendo de aprofundamento da crise planetária, considerando o agravamento das mudanças climáticas e o fato de que as interferências da ação humana² sobre o planeta chegaram ao ponto de caracterizar uma nova era, o Antropoceno³, “deveria soar como um alarme nas nossas cabeças”, como diz Ailton Krenak (2019, p. 23-24), em seu livro “Ideias para adiar o fim do mundo”:

Porque, se nós imprimimos no planeta Terra uma marca tão pesada que até caracteriza uma era, que pode permanecer mesmo depois de já não estarmos aqui, [...] é por estarmos mais uma vez diante do dilema a que já aludi: excluimos da vida, localmente, as formas de organização que não estão integradas ao mundo da mercadoria, pondo em risco todas as outras formas de viver — pelo menos as que fomos animados a pensar como possíveis, em que havia corresponsabilidade com os lugares onde vivemos e o respeito pelo direito à vida dos seres [...]

A ideia não é pregar o apocalipse, como ressalta o autor (2020, p.07), mas sim “compartilhar a mensagem de um outro mundo possível”. Para pensarmos um outro mundo possível, precisamos repensar quase tudo que temos feito até agora e nisso se incluem os modos de habitar e produzir espaços, algo relacionado diretamente à prática de arquitetura e aos modos de projetar. Deveríamos, então, parar as construções e deixar de criar novos projetos? O que restaria aos arquitetos fazer? Seria esse o fim da profissão?⁴ Se considerarmos que a arquitetura se resume a desenhar e produzir projetos, talvez. Mas seria possível pensar em outras maneiras de projetar ao estarmos cientes dos efeitos da nossa prática sobre o planeta? Como podemos responder aos desafios da nossa prática sem intensificarmos outros problemas? Essas são perguntas que não tem uma resposta simples e nem mesmo única. Mesmo assim, são importantes de serem feitas para que possamos repensar e desvincular a nossa prática de uma maneira hegemônica de projetar, como se esse fosse o único modo possível.

Apesar do contexto ser de fato alarmante, existe a possibilidade de desconstruirmos nosso modo de pensar e de enxergar a nossa prática para começarmos a construir jeitos alternativos de projetar. Talvez possamos pensar no arquiteto como alguém que produz

² Um ponto importante a ser ressaltado é que existem diferentes formas de intervenção humana sobre a Terra, sendo assim não podemos considerar que os povos indígenas produzem impacto semelhante aos moradores das grandes cidades, por exemplo.

³ Em 2013 foram descobertos na praia de Kamilo os chamados “plastiglomerados”, nome dado pela geóloga Patricia Corcoran e a escultora Kelly Jazvac que encontraram esse composto resultante da combinação de fragmentos de rochas vulcânicas e o plástico que provém de diversas partes do continente. Após a descoberta, os plastiglomerados foram apontados como “vestígios concretos da transformação da Terra pelos humanos ao ponto de produzir uma camada estratigráfica com todas as características antropocênicas” e cunhou-se o termo Antropoceno para marcar a interferência da ação humana sobre o planeta (CANÇADO, 2017).

⁴ No artigo “Verde como oposto do vermelho: projetando no Antropoceno” o autor Rafael Amato Bruno de Lima traz questões semelhantes para discutir as possibilidades e desafios para a prática dos designers frente a crise climática, o Antropoceno e os impactos da construção civil (LIMA, 2021).

processos que podem ou não chegar em um projeto, uma construção, por exemplo. Mas o processo em si pode incentivar o conhecimento dos próprios desejos, a experimentação e a descoberta durante o pensar-projetar-construir o espaço. Esse pode ser um passo na tentativa de superar a alienação imposta pelas propagandas, que produzem desejos introjetados e fetiches em detrimento de desejos genuínos e necessidades autênticas. Portanto, como diz Cançado (2017), tudo isso não significa que engenheiros, e acrescento aqui os arquitetos, não seriam mais úteis.

Afinal, é chegada a hora de reanimar o mundo, desantropocentrizar o humano, desmodernizar o urbano, desmistificar a produção, de os projetistas do futuro (diletantes ou profissionais) inventarem uma desengenharia profunda que reencontre sob o pavimento planetário todas as florestas por vir. É tempo de desconstrução civil.

Como podemos, então, inventar, investigar e construir novos modos de projetar? Como pensar e experimentar essas outras maneiras de ser arquiteto para além da construção?⁵ A ideia de repensar as estruturas que nos trouxeram até aqui e a nossa prática, o entendimento de que precisamos repensar quase tudo pode parecer muito utópico. Mas, como bem dito por Boaventura de Sousa Santos (2021), praticamente todas as ideias antes de serem realizadas nos parecem utópicas. A questão, então, é: como podemos fazer isso? O autor coloca a universidade como um caminho: “penso que não há em nossa sociedade outra instância onde se possa pensar este tipo de futuro, este tipo de alternativa”. Porém há de se reconhecer, como ele mesmo diz, que a universidade é na verdade parte do problema e não da solução, visto que na maioria das vezes essa instância tende a reforçar a cultura hegemônica ao contar a história dos vencedores. Além disso, no caso da arquitetura, falando mais especificamente sobre o ensino de projeto, a tendência é reforçar a maneira de projetar hegemônica, o que contribui para um aprofundamento da desconexão com as culturas dos povos originários, por exemplo, com quem tanto temos a aprender para transformar a nossa prática.

Por isso, para que possamos repensar a maneira convencional de projetar é urgente primeiro repensar as epistemologias que dão base ao ensino de arquitetura. Revisar o que foi instituído pelo projeto hegemônico da modernidade/colonialidade como produção de conhecimento universal e que “subordina as outras formas de viver-pensar-conhecer, a partir do momento em que são consideradas inferiores em todas as ordens e, muito especialmente, nesta última, do conhecer” (PALERMO, 2019, p. 52). A tarefa não é nada simples, como bem dito por Léo Name (2021, p.9), trata-se de:

uma revisão historiográfica e epistemológica que possa conduzir, mas não necessariamente levará, a resultados espaciais novos; mas que, no

⁵ O professor Wellington Cançado aborda esse assunto em conjunto com a professora Iazana Guizzo no episódio “Reinventar nossos saberes”, do podcast “Floresta Cidade”, produzido pelo projeto de extensão da faculdade de arquitetura e urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Disponível em: <https://open.spotify.com/episode/2yUzbCkiJZkxp0AgTUY4FD?si=llm5QQgRTwG_ShL5elaD-Q&utm_source=copy-link> Acesso em: 15 de junho de 2022.

caminho, possibilite alterar métodos, processos e programas espaciais e projetivos que promovam a colonialidade - no mínimo, porque naturalizam e tentam universalizar modos de vida branco-burgueses em quaisquer espaços habitados. Só assim o projetado poderá abraçar a diversidade do vivido e prover outras experiências e outros modos de habitar.

Confrontar o que naturalizamos como modo de pensar/fazer projeto a partir de um modelo pautado pela racionalidade ocidental. Revisar os modos já consolidados, reorientar as perspectivas, experimentar práticas outras. Abrir espaço para métodos alternativos que promovam uma desconstrução do que já está posto como imutável.

2. Revisar o ensino para repensar a prática

Primeiramente é preciso dizer que a matriz que sustenta o ensino e a prática de arquitetura ainda é uma matriz pautada pela colonialidade, muito ligada aos valores ocidentais. Enquanto por outro lado há uma desconexão profunda com as culturas dos povos originários e com a grande variedade de cultura existente no Brasil e na América Latina. Um exemplo disso é que a maioria das referências apresentadas nas salas de aula dos cursos de arquitetura e urbanismo são referências européias. A colonialidade é entendida neste trabalho, a partir da autora Zulma Palermo (2019, p.50), como uma forma de organização e controle que regula a vida e as maneiras de conhecer a realidade e o mundo, passando por diversas esferas como o gênero, a sexualidade, a etnicidade, a economia, chegando até mesmo aos recursos naturais e às subjetividades dos indivíduos. Apesar dessas múltiplas formas de controle terem sido concebidas durante o período colonial, elas continuam existindo até os dias de hoje por meio da colonização estabelecida inter-relacionalmente e continuam sendo operadas pelas “instituições do Estado Moderno”. Para a autora, o sistema educacional é um dos principais meios porque é “nesse lugar onde se institui e sistematiza completamente a diferença colonial que hierarquiza, gerando valores que atravessam toda a sociedade, sob a relação dicotômica de superioridade/inferioridade”.

Assim, não é coincidência que a história contada nos livros e nas escolas seja a história dos vencedores. E, nas palavras de Sousa Santos (2021), “os vencedores da história foram os capitalistas, os colonialistas e os sexistas, essa é a realidade do século XVI e XVII”. Por estar geralmente do lado do capital ou dos governos, a arquitetura sempre esteve de certa forma do lado dos vencedores. Como ressalta Leo Name (2021, p.7), “a modernidade/colonialidade é catástrofe que naturaliza a extração da natureza, a arquitetura como veículo de civilização e quais vidas não importam”. Cidades inteiras construídas sobre florestas e a imposição da ideia de civilização sobre outros modos de viver, são consideradas muitas vezes modelos de arquitetura a serem seguidos. Por isso mesmo precisamos ainda mais olhar para as nossas formas de projetar e buscar entender as controvérsias existentes nelas.

De um modo geral, as disciplinas de projeto focam muito no desenvolvimento do projeto em si e acabam deixando de lado uma discussão crítica teórica e histórica que é de extrema

importância para repensarmos nosso modo de projetar. Nas palavras de Cançado, “esse engajamento só vai ser possível se a gente repensar no projeto e com o projeto a nossa história e a teoria passada e a que está sendo feita agora. As coisas não são separadas.” (FLORESTA CIDADE, 2021). Assim, as leituras, a teoria e o debate crítico são fundamentais para que possamos entender as contradições da nossa prática. Primeiramente, é preciso abrir mão de uma postura de que sabemos muitas coisas, de uma certa prepotência presente não só na arquitetura, mas em vários campos do conhecimento que já estão consolidados. Como argumenta Cançado, precisamos perceber que sabemos muito pouco e as coisas que sabemos nos servem cada vez menos, porque elas quase sempre vem de uma matriz que é colonial, antropocênica, racista etc. Por isso, precisamos “reinventar os nossos saberes e a gente só vai reinventar nossos saberes com outros saberes, outras pessoas e outros seres” (Ibid). Sousa Santos (2021) reforça essa perspectiva: “se queremos realmente trazer a possibilidade de pensar alternativas temos que mirar outras formas de conhecimento”. Não se trata de depreciar a ciência, e ignorar tudo que foi construído até então. Trata-se de entender que a ciência é importante e deve ser valorizada, mas que essa não é a única forma de conhecimento válida e que ela não só pode como deve dialogar com outros conhecimentos.

O autor argumenta que apesar da universidade ser parte do problema, ela pode ser parte da solução se passar a ser uma pluriversidade ou, idealmente, uma subversidade. Dessa maneira, em vez de se ater a um conhecimento considerado universal, ela poderia investir em um câmbio epistemológico com vários outros conhecimentos, por exemplo, transformando-se epistemologicamente (algo que, é importante lembrar, não acontece do dia para a noite). Que outros conhecimentos, então, seriam esses? Sousa fala sobre as epistemologias do sul, que não estão relacionadas ao sul geográfico, mas sim à uma perspectiva de que nós, seres humanos, pertencemos à natureza e não o contrário. Essas ideias parecem uma revolução ou mesmo absurdas se olharmos a partir da perspectiva do conhecimento eurocêntrico das epistemologias do norte, mas os povos indígenas, por exemplo, têm seguido esse outro modo de olhar para a vida, para a natureza e para os seres vivos desde sempre.

Para a nossa sociedade a referência é um modelo pautado pelo desenvolvimento, e para alcançar o tão almejado desenvolvimento econômico contamina os rios e destrói florestas inteiras. Enquanto isso, as populações tradicionais vêm tentando há muito tempo “apresentar outro projeto de sociedade, não exatamente pela falácia do desenvolvimento e, sim, por meio do re-envolvimento, que representa a retomada de outros valores”, como ressalta Célia Xakriabá (2020). Nas palavras da autora:

Em nossa relação com o mundo, que é com o ambiente inteiro e não apenas com partes dele, não podemos criar laços impessoais ou sem espiritualidade. É impossível para os Xakriabá enxergar a natureza apenas como um bem a ser explorado, ou mesmo como um lugar que produz alimento. (...) A sociedade carece de recuperar valores da relação com o

espaço corpo-território. É preciso considerar o território como um importante elemento que nos alimenta, nos ensina, e constitui o nosso ser pessoas no mundo. Não podemos nos ver apartados do território, pois somos também parte indissociável dele, nosso corpo.

Como podemos, então, nos posicionar em relação a isso? A arquiteta Iazana Guizzo, em webinar (2021) sobre “A Realidade e a Prática no Ensino e Formação em Arquitetura e Urbanismo”, promovida pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Rio Grande do Sul (CAU RS), coloca essa pergunta e discute a importância de uma mudança de perspectiva no sentido de pararmos de olhar para a terra como se tudo fosse um recurso e estivesse à nossa disposição, como se nós seres humanos estivéssemos no centro do universo. Para isso, é importante primeiro abandonarmos a ideia da superioridade humana sobre os outros seres, da superioridade ocidental, colonial, patriarcal, funcionalista e também da superioridade do professor na sala de aula. Como ela argumenta, tudo isso faz parte de um mesmo *modus operandi* que ignora a pluriversalidade. Além disso, essas ideias acabam por reforçar valores de superioridade/inferioridade instituídos pela diferença colonial, como comentado antes.

Então, como podemos produzir essas outras relações com o mundo e esse outro jeito de pensar? Talvez uma das portas de entrada seja mudar a sala de aula, não o espaço físico em si, mas a maneira como se dá o ensino de projeto. Além de promover discussões com uma base teórica e histórica, fundamentais para uma formação crítica, e também de assumirmos que sabemos muito pouco e buscar aprender com outros conhecimentos como já foi dito, penso que uma forma potente de mudar a lógica do ensino de projeto é ativar o corpo na sala de aula. De modo geral, nas disciplinas de projeto, na verdade na maioria das disciplinas do curso de arquitetura, o corpo é esquecido ou mesmo silenciado. Geralmente os alunos passam a aula inteira sentados em carteiras enfileiradas com o professor na frente, em pé, numa posição que por si só já traz uma certa ideia de superioridade. Mesmo quando o professor propõe algo diferente e organiza a sala em uma grande roda, por exemplo, o aprendizado ainda acontece muito pela cabeça, pela razão, e o corpo continua silenciado.

De fato, o corpo é silenciado não só no ensino como também na prática de projeto e até mesmo na nossa vida, algo que vem sendo ainda mais reforçado com o uso das tecnologias digitais. Nesse sentido também temos muito a aprender. Como nos conta Célia Xakriabá (2020): “a intelectualidade indígena não está apenas na elaboração do pensamento que acontece na cabeça. Está na elaboração do conhecimento produzido a partir das mãos, das práticas e de todo o corpo. Todo o corpo é território e está em movimento, desde o passado até o futuro”. A elaboração do conhecimento a partir do corpo é um aprendizado mais ligado à experimentação. Não se trata de um ensino que pretende apenas informar um conhecimento para ser reproduzido ou transmitir habilidades específicas. É um ensino que transcende o pragmatismo e não se contenta em instrumentalizar os estudantes sobre os modos-de-fazer projeto, mas também traz a importância dos modos-de-ver e

modos-de-pensar não só a arquitetura, mas a vida como um todo, visto que na verdade tudo está conectado.

Já tive a oportunidade de propor e vivenciar essas experiências em sala de aula e é impressionante como a energia dentro da sala muda completamente. Surge uma certa alegria, comentários valiosos ligados à experiência de cada um e a participação aumenta consideravelmente. A elaboração do conhecimento passa por outro lugar, conectada à valores como o afeto, às sensações e à experimentação. Tirar os sapatos, deitar no chão, ficar em silêncio para escutar o que o corpo tem a dizer, lembrar que têm uma pele e reparar nas sensações, fechar os olhos e sentir o vento, colocar os pés na terra e as mãos na água, começar por essas experiências o exercício de projetar. Porém, do ponto de vista da racionalidade ocidental, pensar que estamos conectados à terra, que fazemos parte dela, e prestar atenção nas sensações do nosso corpo parece algo muito desconectado da realidade. Certamente esse é um dos motivos pelos quais essas experiências parecem ter pouco valor nas disciplinas convencionais de projeto ou até mesmo serem colocadas em um lugar ridicularizado, como algo que deve ser combatido ou silenciado.

Por outro lado, o que é valorizado no ensino convencional de projeto parece estar menos relacionado à experiência e mais à produção de muitas imagens e desenhos, em um processo exaustivo que reforça a ideia do projeto como um produto, uma mercadoria a ser consumida pelos chamados “usuários”⁶. O modo como aprendemos a projetar ainda é muito desconectado da experiência, da interação com o corpo e com as pessoas e tende a universalizar um modo de fazer projeto que desconsidera a diversidade e uniformiza as maneiras de morar (REIS, 2021). Os valores no ensino de projeto convencional estão mais relacionados ao que Reyner Banham (1999, p.02, tradução nossa) denomina como *modo architectorum*, um “sistema secreto de valor” que funciona como uma espécie de códigos que definem o que é arquitetura: o projeto desenhado no estilo certo. Esse código secreto, que mais parece uma espécie de dom artístico ou uma vocação para ser arquiteto, é responsável por distinguir a “arquitetura de verdade” da “mera construção” e por reconhecer os “bons arquitetos”, que ocupam uma posição de destaque no cenário da arquitetura (KAPP; BALTAZAR; MORADO, 2008). Assim, os projetos feitos a partir de outras abordagens acabam sendo desvalorizados por não corresponderem a essa maneira de projetar.

A transmissão desse *modo architectorum* é ainda mais perversa porque acontece muitas vezes pelo ensino, na escola, onde “os arquitetos são socializados na profissão [...] e adquirem atitudes, hábitos de trabalho e valores que permanecerão com eles por toda a vida”⁷ (BANHAM, 1999, p. 4, tradução nossa). Diante disso, cabe perguntar como o ensino de arquitetura pode ampliar a perspectiva para modos-de-ver e modos-de-pensar que

⁶ Por definição, usuários são pessoas que apenas utilizam o espaço, não participam da produção ou criação, mas o recebem já de maneira determinada por outras pessoas (KAPP; BALTAZAR; MORADO, 2008).

⁷ “That is where architects are socialized into the profession [...] and they acquire attitudes, work-habits and values that will stay with them for life”

questionam abordagens uniformizantes, em vez de reforçá-las? Além de uma revisão historiográfica e epistemológica e de ativar o corpo em sala de aula, como já foi dito, podemos apostar na transformação dos métodos de ensino que podem inserir o entendimento do projeto como um processo, deixando de ser pautados por um modelo e passando a seguir a lógica do exemplo.

Como bem dito por Viveiros de Castro (2017), “todo modelo é uma simplificação da realidade” e normalmente, quando a realidade não coincide com o modelo, muda-se a realidade em vez de serem alterados os modelos. Ou seja, os modelos são impostos quando a realidade não corresponde à eles, já que cada realidade é única a despeito do modelo, em essência universal. Já exemplos são ideias que servem como um “chamado para fazer algo diferentemente igual ao modelo inspirador”. É na verdade a criação de uma versão ou subversão, implica em transformação do exemplo, que por sua vez é resultado da transformação de outros exemplos. Enquanto o modelo “cai do céu”, o exemplo “surge da terra”. O primeiro “te enfia uma grande ideia goela abaixo e implica crença”, o segundo “te dá várias ideias e implica criação”.

Assim, à título de exemplo, compartilho a seguir uma experiência de uma disciplina de projeto que tinha como proposta subverter a lógica dos modelos e trabalhar com o projeto como processo, em vez de um produto acabado.

3. O ensino como momento de experimentar outros modos de projetar

Essa disciplina⁸ aconteceu no curso diurno da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), ofertada pela professora Ana Paula Baltazar, com a proposta de participar de um concurso⁹ que demandava um projeto de escola rural para construção de mil escolas na região da Savana Tropical Africana. O programa do concurso pedia a produção de um único projeto que seria replicado mil vezes em países com climas, culturas, métodos de ensino e métodos construtivos muito distintos. Ou seja, como poderíamos propor um projeto fechado para ser replicado em lugares tão diferentes?

O desafio da disciplina era justamente “transportar a lógica do modelo — normativo, prescritivo e formalista — e propor uma interface para articulação espacial” (BALTAZAR, 2020, p.127) considerando a importância de que o projeto fosse desenvolvido de maneira colaborativa pelas comunidades nas quais ele seria construído. Além disso, ele precisaria ser reformulado de acordo com as diferenças de cada região, levando em conta ainda o fato de que não estaríamos presentes nos locais durante esse processo. Ou seja, o objetivo não era desenvolver algo universal que fosse aplicado em vários lugares, mas uma interface que possibilitasse diferentes respostas e o surgimento de diferentes projetos de acordo com as diversidades existentes. Em outras palavras, em vez de trabalhar em uma lógica heterônoma do processo de projeto, com os arquitetos tomando todas as decisões, a

⁸ Para saber detalhadamente sobre a disciplina, recomendo consultar a referência Baltazar (2017).

⁹ Concurso Internacional de Projeto Arquitetônico de Escola Rural para a África Tropical, proposto pela ONG turca Kimse Yok Mu (KYM) Solidarity and Aid Association em 2015.

proposta é reforçar a autonomia do grupo, para que as decisões para o seu espaço possam ser feitas por eles mesmos a partir das informações trazidas pela interface em conjunto com o próprio repertório e saberes da comunidade.

Interfaces são instrumentos, como jogos, dinâmicas, objetos, que podem ser digitais ou físicas, e tem como objetivo provocar a interação com as pessoas que as experimentam e a ampliação do imaginário para além da percepção habitual¹⁰. O uso de interfaces possibilita que os envolvidos realizem, por meio da ação e não apenas pelo discurso, suas próprias reflexões críticas sobre o espaço e comuniquem seus desejos. Uma questão importante é que elas dependem necessariamente da interação das pessoas para funcionarem, pois mesmo que exista um objeto (produto) como um jogo, por exemplo, ele precisa de pessoas jogando para que sua função se complete. Desse modo, o objeto não é o foco, e sim a interação e as experiências que ele é capaz de provocar de maneira indeterminada, ou seja, sem prescrever o que irá acontecer.

Para informar o processo de produção da nossa interface nos dividimos em quatro grupos e preparamos seminários sobre dois grandes temas: características locais dos países em que as escolas seriam construídas (como clima, cultura, ensino, métodos construtivos) e exemplos de arquitetos que trabalham na lógica do processo (como Yona Friedman, Cedric Price, John Habraken, entre outros). Cada grupo fez uma ampla pesquisa para compartilhar com os outros alunos com o objetivo de apresentar informações, promover uma discussão crítica coletiva e fomentar a produção da interface. Vale ressaltar que o foco aqui é deslocado para os estudantes assim como no processo de projeto o foco é deslocado para as pessoas que irão usufruir do espaço. Dessa maneira a autonomia é fortalecida também no processo de ensino, em detrimento de um processo heterônomo em que o professor determina o que deve ser aprendido e de que maneira.

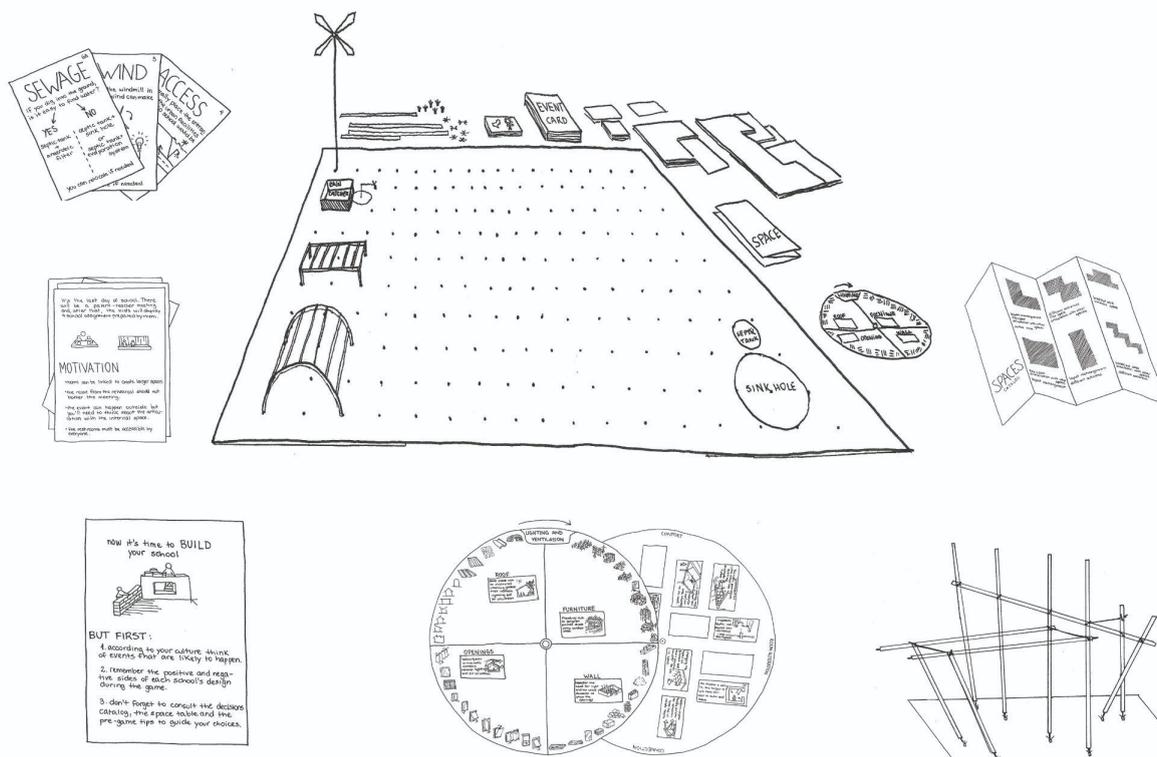
Além disso, nessa experiência o ensino de projeto se dá também como um momento de discutir criticamente a maneira convencional de pensá-lo e fazê-lo, abrindo espaço para explorar estratégias e métodos alternativos que desestabilizam e renovam o modo hegemônico de projetar. E não se trata de trabalhar com os métodos alternativos como modelos a serem seguidos, mas sim na lógica do exemplo, que pode ser subvertido para criar outros exemplos. Outro ponto é que o projeto é entendido como algo que articula saberes técnicos e científicos aos saberes populares, visto que considera a diversidade existente por meio dessa pesquisa inicial e, principalmente, pela participação interativa dos moradores do lugar onde a escola seria construída.

Assim, com o intuito de envolver as pessoas da comunidade de forma lúdica e de propor uma interface com estrutura definida, algo que poderia ser usado nos vários lugares mas que possibilitasse respostas diversas para cada situação, desenvolvemos um jogo dividido

¹⁰ Essa maneira de entender as interfaces está alinhada às ideias apresentadas por Kapp, Baltazar e Morado (2008), no artigo "arquitetura como exercício crítico" no qual são discutidas outras possibilidades para a profissão do arquiteto: a crítica, a mediação quando requerida e a produção de interfaces.

em três etapas (figura 1). Na primeira etapa era feita uma investigação com cartas-pergunta sobre as características físicas do local, estimulando a reflexão também sobre aspectos ambientais como a possibilidade de armazenamento da água da chuva, orientação solar, direção do vento, entre outras. A partir dessas características era definido o tamanho do tabuleiro (que por ser modulado e dobrável era adaptável a cada situação) e os elementos permanentes durante o jogo como fossa séptica, placas de captação de energia solar e de energia eólica, entre outras possibilidades a serem escolhidas pela comunidade.

Figura 1: Ilustração representando os elementos da interface para projeto



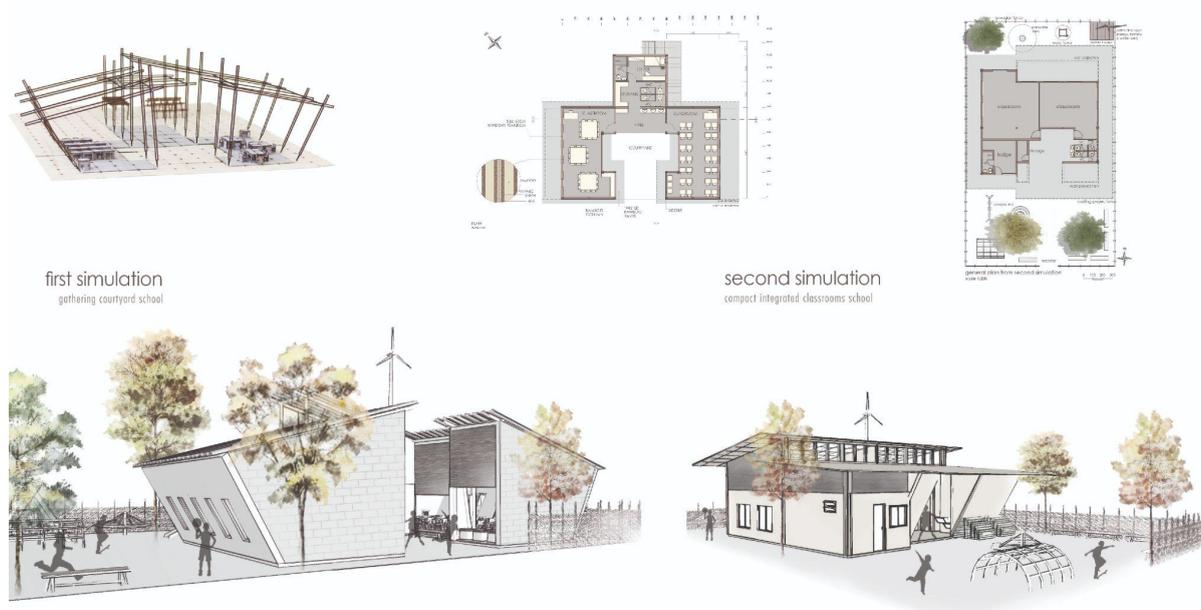
Fonte: Autora (2015)

Na segunda parte era levantada, por meio das cartas, uma série de possibilidades de eventos que poderiam acontecer na escola como “dia de festa”, “apresentação de trabalhos”, “dia de aula normal”. A partir desses eventos os jogadores montavam a estrutura da escola em uma maquete manipulável que podia ser alterada de acordo com cada nova situação, permitindo experimentar espacialidades diversas que melhor atendessem a cada uma delas. Para auxiliar tecnicamente a montagem do espaço, já que não haveria arquitetos presentes, os jogadores podiam consultar um catálogo que falava sobre as diferenças entre formatos de espaço (quadrado, em L, retangular) e um *volvelle* que mostrava as possibilidades de alguns materiais para vedações, coberturas, aberturas e sua influência sobre o conforto térmico, ventilação e iluminação. Por fim, na terceira etapa, lembrando dos vários eventos e espacialidades experimentados, os jogadores eram convidados a eleger as

situações criadas que consideravam mais relevantes para pensar e experimentar, na maquete, um projeto que melhor atendesse às demandas.

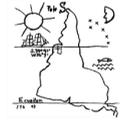
Para enviar nossa proposta ao concurso, desenvolvemos a partir do jogo dois projetos de escolas bem diferentes (figura 2). A primeira escola foi pensada para um clima tropical seco, com pátio interno e a disposição dos cômodos feita a partir dos eventos do jogo. Já a segunda proposta foi pensada para o clima tropical úmido e a partir das situações que surgiram chegamos em um escola menor com possibilidade de integração das salas de aula. A ideia era mostrar como o jogo, uma estrutura definida que promove a interação com os participantes, considerando as diversidades de cada lugar, ampliando o imaginário para diferentes situações e trazendo repertório técnico, poderia possibilitar o surgimento de diferentes projetos a partir de decisões da própria comunidade. Ou seja, o projeto não é entendido como uma coisa estanque, acabada, pelo contrário, funciona como um processo para investigação e experimentação realizada de maneira colaborativa.

Figura 2: Primeira e segunda simulação de escola a partir do jogo



Fonte: Autora (2015)

Vale ressaltar a importância dessa experiência e o quanto a escola, como diz Banham (1999), é de fato esse espaço onde os estudantes absorvem valores, hábitos que vão acompanhá-los durante sua prática profissional. Por isso, penso que a universidade ainda pode ser parte da solução se houver, de fato, uma transformação epistemológica e uma mudança na lógica do ensino de projeto, que pode acontecer por diversos caminhos como o ativar do corpo na sala de aula e o experimentar o projeto como processo a partir de



métodos alternativos. É claro que essas transformações são demoradas porque trata-se de revisar, repensar e reinventar modos-de-ver e modos-de-pensar que estão entranhados pela colonialidade, que como foi dito atravessa diversas esferas da nossa vida, sendo o sistema educacional uma das formas de controle sobre nossa maneira de conhecer e ver o mundo. Porém, para que esse horizonte deixe de ser uma utopia, penso que é imprescindível continuarmos a discussão. Assim, deixo aberta a pergunta: como podemos inventar, investigar e construir novos modos de projetar? Como o ensino de arquitetura pode ampliar a perspectiva para modos-de-ver e modos-de-pensar que questionam abordagens uniformizantes?

Referências:

BALTAZAR, Ana Paula. Não existe arquitetura decolonial porque não existe ensino de arquitetura decolonial porque não existe arquitetura decolonial. **Redobra**. Laboratório Urbano, UFBA, nº 15, ano 06, 2020, pp. 121–136.

BALTAZAR, A.P. **Architecture as interface**: a constructive method for spatial articulation in architectural education. In: COSTA, M.C.; ROSETA, F., LAGES, J.P. e COSTA, S.C. (Orgs.). *Architectural Research Addressing Societal Challenges*. London: Taylor & Francis, 2017. p. 1099–1106.

BANHAM, R. **A black box: the secret profession of architecture**. In: *A critic writes: essays by Reyner Banham*. Berkeley/Los Angeles/ London: University of California Press, 1999, p.292–299. Disponível em: <http://www.mom.arq.ufmg.br/mom/02_babel/textos/banham-blackbox.pdf>. Acesso em: 29 de julho de 2022

CANÇADO, Wellington. Desconstrução civil. **PISEAGRAMA**, Belo Horizonte, número 10, página 102 - 111, 2017.

FLORESTA CIDADE: **Reinventar nossos saberes**. [Locução de]: Iazana Guizzo. Entrevistado: Wellington Cançado. Rio de Janeiro: projeto de extensão da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFRJ, 15 set. 2021. *Podcast*. Disponível em: <<https://open.spotify.com/episode/7pETx9u7WEOdnC7VUfHVd2>>. Acesso em: 29 jul. 2022.

KAPP, Silke; BALTAZAR, Ana; MORADO, Denise. (2008). **Architecture as critical exercise: little pointers towards alternative practices in architecture**. *Field: a free journal for architecture*, vol. 2, no. 1, Oct 2008, pp. 7–30. Disponível em: <http://www.field-journal.org/index.php?> Acessado em: 10 dez. 2021.

KRENAK, A. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo. Companhia das Letras, 2020.

KRENAK, A. **O amanhã não está à venda**. São Paulo: Companhia das Letras, 2020.

LIMA, Rafael Amato Bruno de; "Verde como oposto do vermelho: projetando no Antropoceno", p. 85-96 . In: **Anais da II Jornada de Pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Design - UFMA**. São Paulo: Blucher, 2021. ISSN 2318-6968, DOI 10.5151/jopdesign2021-12

NAME, L. (2021). **Analítica da colonialidade e da decolonialidade: algumas dimensões espaciais básicas e em arquitetura**. *PosFAUUSP*, 28(52), e176627. <https://doi.org/10.11606/issn.2317-2762.psrevprogramapsgradarquitanfauusp.2021.176627>

PALERMO, Zulma. Palermo: a opção decolonial como um lugar-outra de pensamento. (Entrevista). **Epistemologias do Sul**, v. 3, n. 2, p. 44-56, 2019.

REIS, Larissa Guimarães. O processo no projeto e no ensino de arquitetura sob um olhar decolonial. **Indisciplinar**, v. 7, n. 1, p. 92-117, 2021.

UNEP - United Nations Environment Programme (2020). 2020 **Global Status Report for Buildings and Construction**: Towards a Zero-emission, Efficient and Resilient Buildings and Construction Sector. Nairobi Disponível em:

<https://globalabc.org/sites/default/files/inline-files/2020%20Buildings%20GSR_FULL%20REPORT.pdf>. Acesso: em 29 jul. 2022.

VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. **O modelo e o exemplo**: dois modos de mudar o mundo. Ciclo UFMG, 90: Desafios Contemporâneos. Conferência Ministrada na Universidade Federal de Minas Gerais em 9 de outubro de 2017. Disponível em:

<<https://www.youtube.com/watch?v=PfE54pj1wU>>. Acesso em 29 de jul. 2022

SOUSA SANTOS, B. **Conferência Magistral N1: Dr. Boaventura de Souza Santos**. ARQUISUR 2021: A produção da Cidade Contemporânea no Cone Sul: desafios e perspectivas da Arquitetura e do Urbanismo. Youtube, 04 de outubro de 2021. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=3GqMMq4MqSM>>. Acesso em 29 de jul. 2022

WEBINÁRIO. **A Realidade e a Prática no Ensino e Formação em Arquitetura e Urbanismo**. Evento promovido pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Rio Grande do Sul (CAU RS). Youtube, 24 de junho de 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=bgka4zYC_m4>. Acesso em 29 de jul. 2022

XAKRIABÁ, Célia. Amansar o giz. **PISEAGRAMA**, Belo Horizonte, número 14, página 110 - 117, 2020.